Mission régionale d'autorité environnementale

Bretagne

Avis délibéré de la mission régionale d'autorité environnementale de Bretagne sur le projet d'extension de la carrière des Vaux à Corseul (22)

n° MRAe : 2024-011911

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Bretagne s'est réunie le 9 janvier 2025 à Rennes. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet d'extension de la carrière des Vaux à Corseul (22).

Étaient présents et ont délibéré collégialement : Françoise Burel, Alain Even, Isabelle Griffe, Jean-Pierre Guellec, Laurence Hubert-Moy, Audrey Joly, Sylvie Pastol.

En application du règlement intérieur de la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Bretagne adopté le 24 septembre 2020, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

* *

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de Bretagne a été saisie par le préfet des Côtes-d'Armor pour avis de la MRAe dans le cadre de la procédure d'autorisation environnementale, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçu le 8 novembre 2024.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-6 et du I de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, il en a été accusé réception. Selon le II de ce même article, l'avis doit être fourni dans un délai de deux mois.

La MRAe a pris connaissance de l'avis des services consultés dans le cadre de la procédure d'autorisation environnementale.

Sur la base des travaux préparatoires de la DREAL Bretagne, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Il est rappelé ici que, pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » (Ae) désignée par la réglementation doit donner son avis. Cet avis doit être mis à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité ou des autorités compétentes pour autoriser le projet, et du public.

L'avis de l'Ae ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable ; il vise à favoriser la participation du public et à permettre d'améliorer le projet. À cette fin, il est transmis au maître d'ouvrage et intégré au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public, conformément à la réglementation. La décision de l'autorité ou des autorités compétentes pour autoriser la réalisation du projet prend en considération cet avis (articles L. 122-1-1 et R. 122-13 du code de l'environnement).

Le présent avis ne préjuge pas du respect des autres réglementations applicables au projet. Il est publié sur le site des MRAe.

Synthèse de l'avis

Le projet concerne la demande de renouvellement d'exploitation et l'extension du périmètre de la carrière des Vaux à Corseul et Saint-Maudez (22) par la société des carrières de Brandefert. La production maximale passera de 800 000 à 1 250 000 tonnes par an et la superficie autorisée de 57,8 à environ 86,4 ha. L'extension vers l'est portera la surface de la fosse d'extraction de 33,7 ha à 50,7 ha. La cote de profondeur d'extraction passera de 27 à 10 m NGF[1]. Le projet comprendra l'apport de 30 000 tonnes par an maximum de matériaux inertes extérieurs, pour le remblaiement de la carrière ou pour la nouvelle activité de recyclage dont le volume maximum sera de 20 000 tonnes par an. La puissance des machines passera de 710 kW à 1 360 kW par l'ajout d'un groupe de concassage mobile. La phase de remise en état prévoit dans 30 ans un plan d'eau de 22,5 ha et une valorisation agricole, sylvicole ou agrivoltaïque des plateformes.

La carrière se positionne en travers de la vallée du ruisseau des Vaux du Moulin, à cheval sur le cours d'eau et entaillant le versant sud-est sur une longueur de 1 150 m et une hauteur de 90 m. Elle constitue un obstacle à la trame verte et bleue qui connecte le paysage bocager du massif granitique du Hinglé au sud au plateau de Penthièvre au nord. L'extension se rapprochera fortement de quatre des onze hameaux situés autour de la carrière. Quatre hameaux se situent à moins de 150 mètres des futures zones d'extraction, à l'est et au nord-est. L'activité ancienne de la carrière a créé des fronts de taille qui accueillent actuellement le faucon pèlerin et le grand corbeau et des espaces périphériques végétalisés favorables à la biodiversité, dont une chauve-souris rare à l'échelle bretonne : la noctule de Leisler. L'extension de 28,53 ha interviendra sur des parcelles agricoles partiellement bocagères et nécessitera le déplacement d'une portion de voirie communale et d'un tronçon de chemin de randonnée pédestre.

Dans ce contexte, l'Ae identifie les enjeux principaux suivants : **la conservation du cadre de vie des riverains** via la maîtrise des nuisances en matière de bruit, de vibrations, d'émissions de poussières, de trafic routier, de transfert de boues et de modification du paysage ; **la préservation de la biodiversité** au sein et aux abords du site, en particulier concernant les continuités écologiques ; **la préservation qualitative et quantitative des eaux superficielles et souterraines** et **la phase de remise en état du site**, du fait de ses conséquences notables sur les milieux aquatiques et la biodiversité.

Le dossier manque de lisibilité, du fait du volume de l'étude d'impact, de la juxtaposition de parties avec des numérotations qui leur sont propres et de l'absence d'une possibilité de recherche dans le document électronique. Sa structuration ne reprend pas rigoureusement la démarche de l'évaluation environnementale, en particulier concernant l'évaluation des impacts résiduels. Des lacunes quant à la présentation de plusieurs scénarios et à la justification de celui retenu sont constatées.

L'état initial de l'environnement, qui s'appuie sur une aire d'étude insuffisante et sur des données naturalistes anciennes, est à compléter par des inventaires de terrain concernant les continuités écologiques. Le potentiel agronomique des sols décapés par l'extension de la carrière n'est pas précisé. En matière de milieux aquatiques, l'état écologique du cours d'eau des Vaux du Moulin et les transferts entre eaux superficielles et eaux souterraines sont à caractériser précisément. L'état initial des différentes nuisances issues de la carrière dans sa configuration actuelle est correctement appréhendé, en dehors du recensement de la gêne ressentie par les riverains.

Excepté en matière de continuités écologiques et de potentiel agronomique des sols, les différentes incidences du projet sont bien identifiées pour la phase d'exploitation. Cependant, les impacts résiduels concernant les nuisances pour les riverains sont minimisés et appellent une reprise de la démarche ERC[2] concernant le bruit, les poussières et les vibrations. Le volet paysage de l'étude d'impact est bien traité et

1 *Le nivellement général de la France (NGF) constitue un réseau de repères altimétriques sur le territoire français. La cote NGF correspond aux altitudes figurant sur les cartes topographiques de l'IGN. Le « niveau zéro » est déterminé par le marégraphe de Marseille.*

2 *Le code de l'environnement fixe comme principe général la priorité à l'évitement des effets négatifs sur l'environnement, avant leur réduction puis, à défaut, leur compensation si possible. Les mesures d'accompagnement sont complémentaires aux mesures ERC et peuvent venir renforcer leur pertinence et leur efficacité. Les mesures de suivi permettent de vérifier a posteriori l'efficacité des mesures ERC mises en œuvre.*

bien illustré. Par ailleurs, le projet entraînera l'arasement de haies, sans qu'une prise en compte de leurs fonctionnalités fasse l'objet de mesures de compensation. Les eaux issues du pompage d'exhaure[3] de la carrière sont rejetées directement dans le cours d'eau après décantation, alors que le suivi indique un dépassement ponctuel de plusieurs paramètres qualitatifs en 2024. Le drainage des eaux souterraines au niveau de la fosse d'extraction est correctement évalué mais ses incidences sont minimisées. Enfin, les incidences de la phase de remise en état du site sont incomplètes.

L'ensemble des observations et recommandations de l'autorité environnementale est présenté dans l'avis détaillé ci-après.

3 *Eaux d'infiltration des milieux souterrains.*

Sommaire

1. Présentation du projet et de son contexte.....6

1.1. Présentation du projet.....6

1.2. Contexte environnemental.....8

1.3. Procédures et documents de cadrage.....11

1.4. Principaux enjeux identifiés par l'Ae.....11

2. Qualité de l'évaluation environnementale.....12

2.1. Observations générales.....12

2.2. État initial de l'environnement.....12

2.3. Justification environnementale des choix.....15

2.4. Analyse des incidences et définition des mesures d'évitement, de réduction et de compensation associées.....16

2.5. Dispositif de suivi.....16

3. Prise en compte de l'environnement.....17

3.1. Conservation du cadre de vie des riverains et limitation des nuisances.....17

3.1.1. Le paysage.....17

3.1.2. Le bruit et les vibrations.....17

3.1.3. Les poussières.....18

3.1.4. Le trafic routier et la boue.....18

3.2. Phase de remise en état du site.....19

Avis détaillé

1. Présentation du projet et de son contexte

1.1. Présentation du projet

La carrière de grès et schistes micacés des Vaux, située sur les communes de Corseul et de Saint-Maudez dans les Côtes d'Armor (cf. figure 1), bénéficie d'une autorisation d'exploitation depuis 1999, pour une durée de 25 ans, sur une surface de 57,83 ha, pour une production annuelle maximale de 800 000 tonnes de matériaux et une production annuelle moyenne de 600 000 tonnes. Cette autorisation a été prolongée en 2024 pour 2 ans.

Figure 1 : Localisation de la carrière des Vaux (source : dossier)

La carrière produit des gammes variées de granulats destinés aux travaux routiers et aux chantiers du bâtiment et de la construction. Le fond de fouille est actuellement autorisé à la cote topographique 27 m NGF. La carrière présente six paliers d'extraction de 15 m de hauteur maximum. Une installation fixe de transformation des matériaux par criblage et concassage d'une puissance de 710 kW est située sur la partie ouest de la carrière. Le pompage et le traitement des eaux météoriques[4] et de drainage des eaux souterraines permettent leur utilisation au sein du process de traitement des matériaux extraits. Elles sont ensuite décantées puis rejetées vers le milieu naturel dans le ruisseau des Vaux du Moulin.

Le pétitionnaire, la société des carrières de Brandefert (SCB), souhaite prolonger son autorisation d'exploiter pour 30 années supplémentaires, étendre le périmètre et approfondir les extractions. La production maximale augmentera de 56 %. La SCB projette également l'accueil de matériaux inertes extérieurs. La part de ces matériaux non recyclée servira au remblaiement du site.

4 *Eau issue des précipitations atmosphériques qui n'a pas encore touché la surface terrestre.*

Les principales caractéristiques de l'autorisation actuelle et du projet sont les suivantes :

	Autorisation actuelle	Projet
Périmètre	57,8 ha	86,4 ha
Zone d'excavation	33,7 ha	50,7 ha
Cote d'extraction	27 m NGF	10 m NGF
Extraction / vente	800 000 t / 600 000 t (maximum)	1 000 000 t / 650 000 t (moyenne) 1 250 000 t / 800 000 t (maximum)
Accueil de matériaux inertes extérieurs	/	20 000 t (moyenne) 30 000 t (maximum)
Recyclage	/	20 000 t (maximum)
Négoce	/	50 000 t (maximum)
Puissance des installations de concassage et de criblage	710 kW (fixe)	710 kW (fixe) 650 kW (mobile)
Nombre de tirs	25 par an (moyenne)	30 par an (moyenne) 50 (maximum)

Le projet d'extension fera passer la carrière du groupe des dix installations bretonnes les plus productives à celui des trois premières[5].

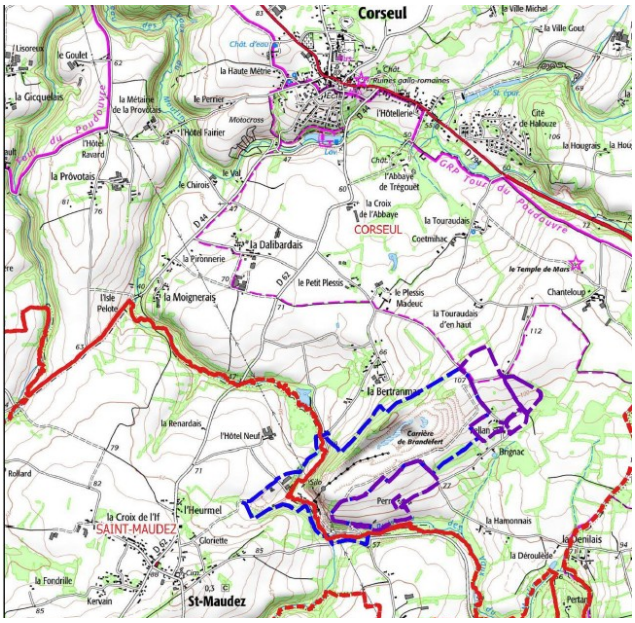

Figure 2 : Périmètre autorisé (bleu) et extension sollicitée (violet) (source : dossier)

La zone d'excavation progressera vers le sud et le nord-est (cf. figure 2). Cette extension s'effectuera sur des terres agricoles et nécessitera le déplacement d'un tronçon de voie communale au nord du périmètre actuel. Elle entraînera aussi la création de merlons périphériques anti-bruit masquant la carrière depuis l'extérieur du site et le remblaiement de la partie sud-ouest de la fosse d'extraction par des matériaux inertes, la partie nord-est de la fosse étant maintenue à la cote 10 m NGF en fin d'exploitation.

La puissance des installations fixes de concassage et de criblage sera maintenue. Un groupe mobile sera utilisé ponctuellement, au pied des fronts de taille ou pour du recyclage de déchets inertes. L'installation primaire[6] sera déplacée vers l'est au cours de la quatrième phase quinquennale. L'extraction sera réalisée à l'aide de tirs de mines sur plusieurs fronts.

5 *Selon les données du schéma régional des carrières en vigueur.*

6 *Première étape du traitement des matériaux bruts obtenus par abattage, consistant à réduire la taille de ces matériaux.*

La carrière des Vaux est alimentée par les précipitations et par le drainage des eaux souterraines. Ces eaux sont récoltées dans un bassin en fond de fouille situé, puis remontées vers des bassins d'exhaure. Elles sont ensuite utilisées par pompage dans le process industriel de la carrière comme eaux de lavage ou rejetées en milieu naturel via l'unique point de rejet dans le ruisseau des Vaux du Moulin, après une décantation en bassin. Cette gestion sera conservée dans le projet de renouvellement et d'extension. *In fine*, la carrière collectera les eaux d'un bassin versant de 131 ha.

À l'issue de la nouvelle autorisation de 30 années d'exploitation, la phase de remise en état de la carrière comprendra le remplissage progressif de la partie non comblée de la fosse d'extraction par les eaux pluviales et les eaux d'exhaure, formant un plan d'eau d'une hauteur stabilisée à la cote 60 m NGF et d'une superficie de 22,5 ha, après environ 11 années de remplissage. Cette phase intégrera aussi la valorisation de la plate-forme du fond de vallée et de celle créée par le remblaiement partiel de la fosse, valorisation prioritairement agricole, sylvicole ou agrivoltaïque. Le dossier indique que les autres secteurs de la carrière feront l'objet d'une valorisation écologique sans autre précision.

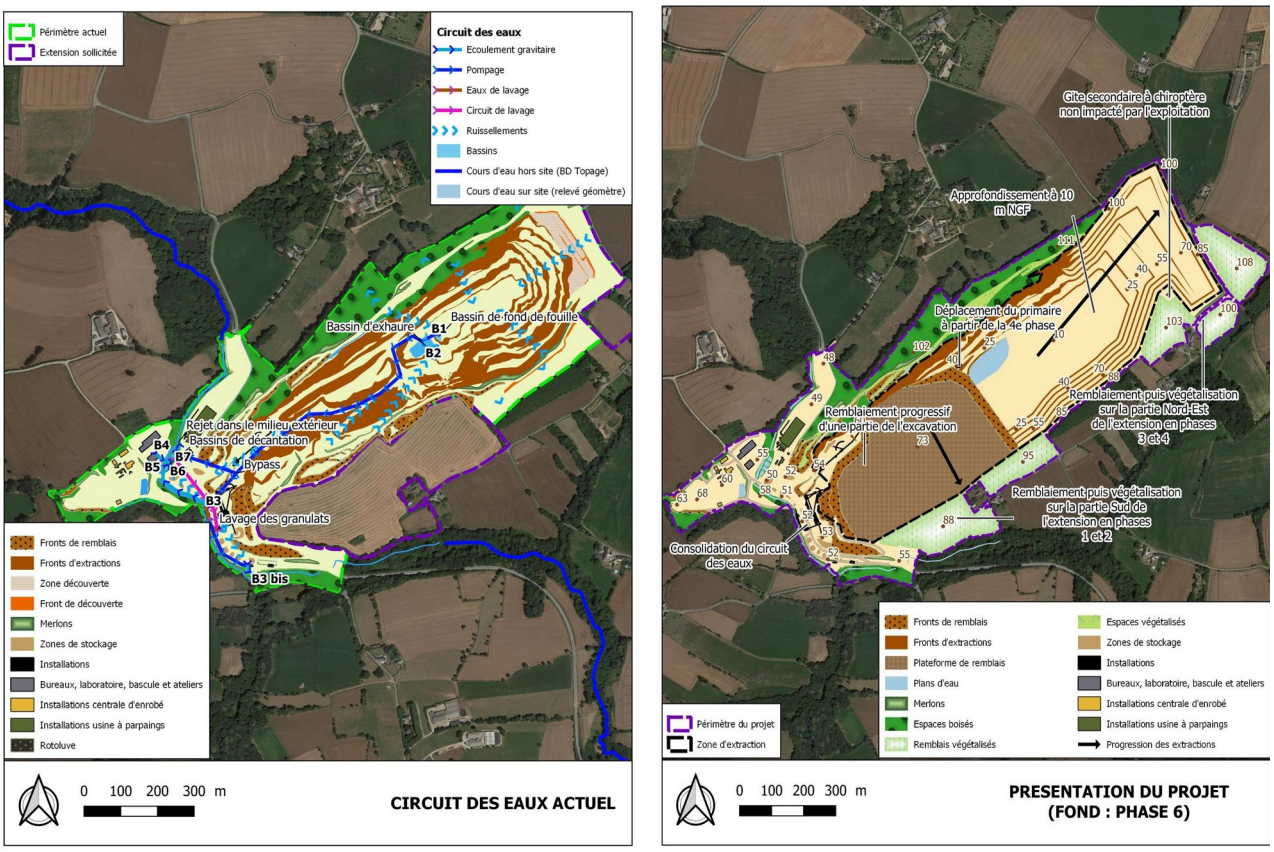

Figure 3 : état actuel et état final avant la remise en état de la carrière (source : dossier)

1.2. Contexte environnemental

La carrière est implantée dans la vallée du ruisseau des Vaux du Moulin, au sein du bassin versant de l'Arguenon, et sa fosse d'extraction s'étire vers le nord-est sur des terrains d'altitudes comprises entre 50 m NGF au sud-ouest et 110 m NGF au nord-est. Elle se situe à l'interface de deux unités paysagères : le plateau de Penthièvre et le massif granitique du Hinglé.

Le projet est inclus dans la masse d'eau « Le Montafilan »[7], où l'objectif du bon état écologique doit être atteint en 2027 d'après le SDAGE[8] du bassin Loire-Bretagne. Le site est traversé par le ruisseau des Vaux du Moulin en partie ouest, celui-ci rejoignant le Montafilan à 3,5 km au nord, puis le fleuve côtier de l'Arguenon à 9,7 km. Il est situé en dehors de tout périmètre de captage d'eau destinée à la consommation humaine.

7 *Le bassin versant topographique de la carrière, assez limité, représente 131 ha, soit 3,4 % du bassin versant du Montafilan.*

8 *Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux*

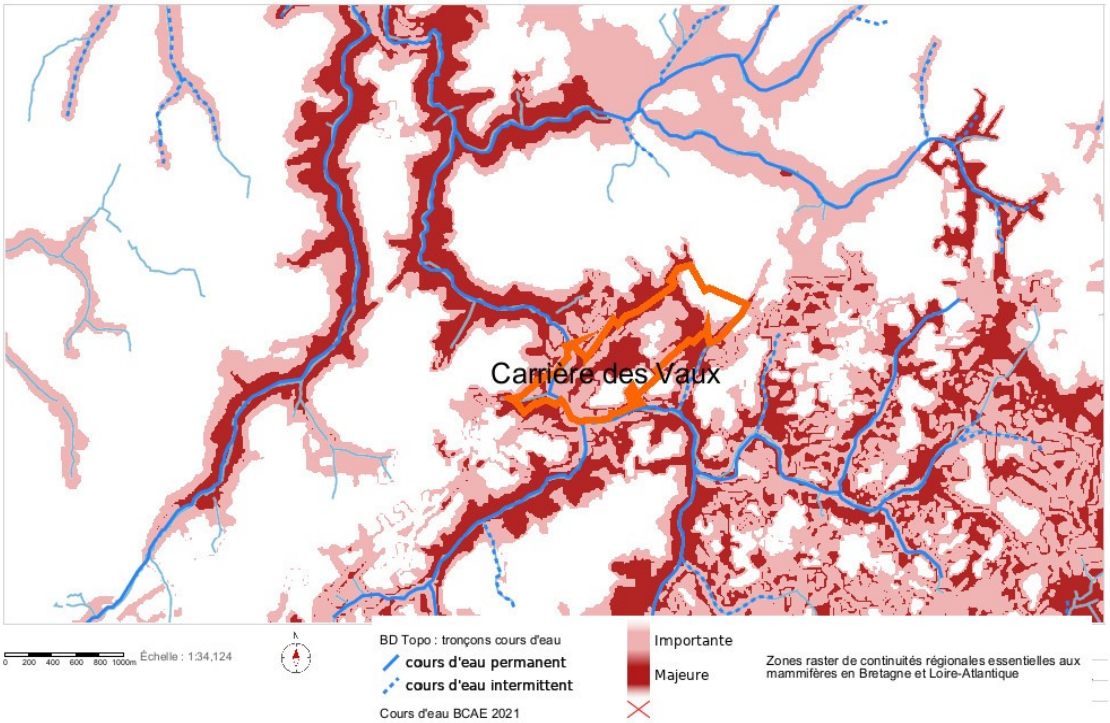

Figure 4 : Localisation des zones de continuités majeures et importantes synthétisées pour 12 espèces représentatives du peuplement mammalogique régional (source : Groupe mammalogique breton via Géobretagne).

La carrière occupe un secteur de continuités écologiques majeures pour les mammifères (figure 4), notamment du fait de sa localisation sur le ruisseau des Vaux du Moulin (figure 5) et proche du massif granitique du Hinglé et de son bocage dense.

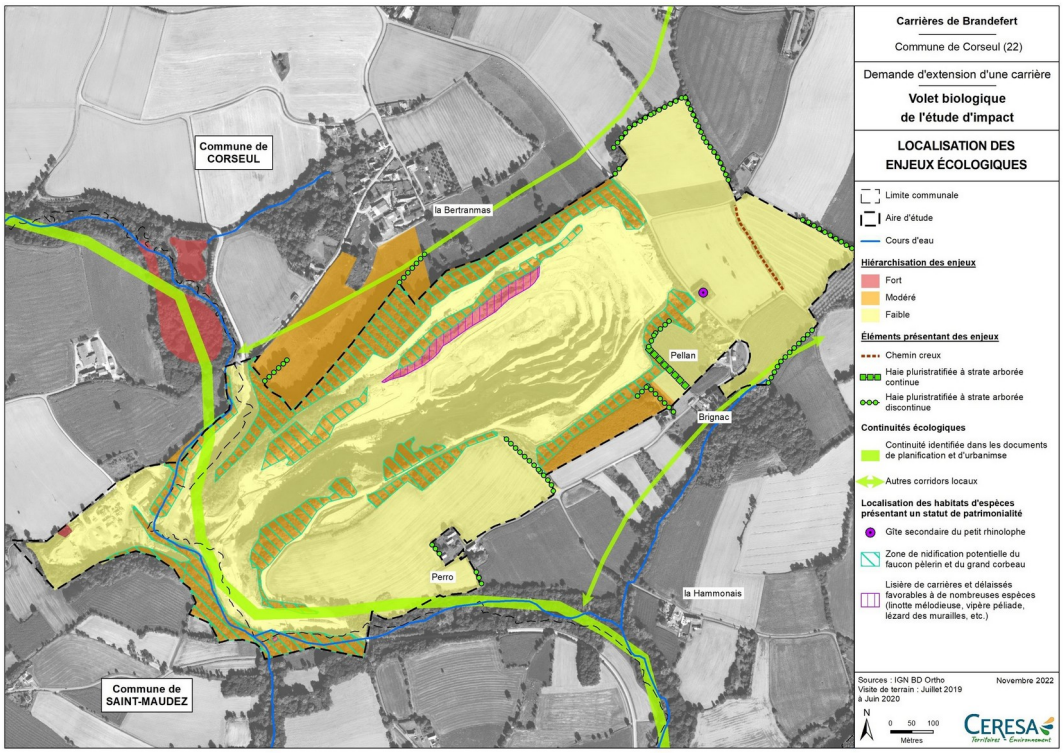

Figure 5 : synthèse des enjeux écologiques (source : étude d'impact)

Des espaces boisés au nord (sur d'anciennes landes) et au sud de la carrière jouent le rôle de corridor écologique. Le parcellaire agricole environnant le site présente un bocage relictuel. Des haies bocagères isolées présentent toutefois des intérêts paysagers (limite nord-est à 100 m NGF) ou écologiques (chemin creux bordé de haies à l'est). Une zone humide est identifiée à l'est de la carrière par l'inventaire communal de Corseul, le dossier indiquant qu'elle serait alimentée par la pluviométrie et déconnectée des eaux souterraines. Les limites de la carrière comportent aussi des merlons périphériques végétalisés.

La fosse d'extraction forme un paysage minéral en constante évolution. Malgré l'activité de la carrière, elle accueille une diversité biologique marquée par des espèces rupicoles[9] (grand corbeau et faucon pèlerin susceptibles d'utiliser le front de taille pour nicher). La linotte mélodieuse et le tarier pâtre utilisent les merlons arbustifs, le lézard des murailles et la vipère péliade fréquentent les milieux pierreux. Les autres espèces protégées recensées dans la carrière et dans sa périphérie sont typiques des milieux agricoles[10].

Le site du projet n'est concerné par aucun outil de protection ou d'information relatif au patrimoine naturel.

La carrière des Vaux est située à environ 2 km au sud du bourg de Corseul et à 380 m au nord-est de celui de Saint-Maudez. La fosse d'extraction, qui mesure 1 600 m de long et 400 m maximum de large, est totalement enclavée et non visible de l'extérieur. La plateforme occupe le tiers ouest du site et accueille la bascule, les ateliers et bureaux, un parking, les installations de concassage, criblage et lavage des matériaux, les bassins de traitement, les produits commercialisables, ainsi qu'une centrale d'enrobage et une usine de fabrication de parpaings. Elle n'est visible que depuis l'entrée nord du site.

D'après les éléments du dossier, quatre habitations[11] se situent à moins de 100 m du nouveau périmètre sollicité pour la carrière, les zones d'extraction se localisant de 70 à 120 m de ces lieux-dits. Le dossier recense 16 habitations situées à moins de 300 m du nouveau périmètre, dont sept à moins de 300 m des futures extractions. L'habitation située au lieu-dit Perro (cf. figure 5) se retrouvera encerclée par l'extension de la carrière (encadrée par les remblais à l'est et à l'ouest et bordée par la zone d'extraction à 75 m au nord). L'ensemble de ces habitations est déjà soumis aux vibrations, au bruit, à la poussière, à la présence de boues et au trafic de poids-lourds liés à l'exploitation actuelle.

L'accès principal à la carrière est, au sud, la route des Vallées qui la relie à la route nationale (RN) 176 via l'échangeur de Vildé-Guingalan. L'accès nord est privilégié pour l'usine de fabrication de parpaings mais peut être utilisé exceptionnellement pour des chantiers situés au nord. Le trafic induit par l'exploitation s'élève actuellement à près de 218 passages quotidiens de camions, ce qui représente une part faible du trafic local des poids-lourds, respectivement 7,4 % sur la route départementale (RD) 794 en direction de Corseul et 7,3 % sur la RN 176 en direction de Dinan. La part des poids lourds issus de la carrière dans le trafic routier de la route des Vallées n'est pas précisée. Les mesures actuelles indiquent que le bruit, les poussières et les vibrations ne dépassent pas les seuils réglementaires. Des mesures de réduction sont déjà mises en œuvre pour limiter le transfert de boues par les camions sur les axes routiers.

Au niveau touristique, la carrière est proche de plusieurs sites archéologiques, dont le temple de Mars[12]. Elle fait partie de l'ambiance paysagère du sentier de randonnée pédestre des ifs et des itinéraires vélo « À vélo… à travers champs » et VTT « Sur les traces des Romains ».

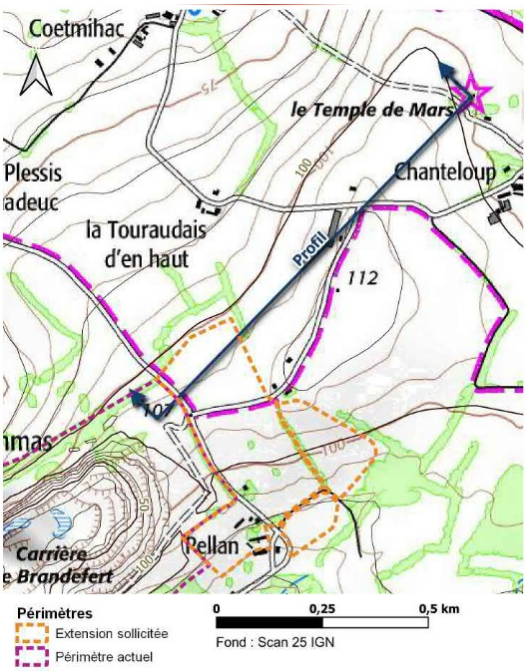

Figure 6 : Localisation du temple de Mars (source : dossier)

9 *Qualifie une espèce inféodée aux parois rocheuses.*

10 *Oiseaux du bocage, crapauds, tritons, chauves-souris, en particulier.*

11 *Aux lieux-dits Pellan, Perro, Brignac et Le Chenot.*

12 *Plus grand sanctuaire antique de Bretagne, classé monument historique, situé à 780 m au nord-est de la carrière, sans covisibilité.*

1.3. Procédures et documents de cadrage

Le projet fait l'objet d'une procédure d'autorisation environnementale qui concerne trois rubriques de la nomenclature des installations classées pour l'environnement (ICPE) et deux rubriques de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) du code de l'environnement.

Le plan local d'urbanisme intercommunal valant programme local de l'habitat (PLUiH) de Dinan agglomération, approuvé le 27 janvier 2020, classe le périmètre actuel de la carrière en zone naturelle liée à l'exploitation de carrières (classée Nc), une partie du périmètre d'extension étant situé en zone agricole (classée A) qui ne permet pas l'exploitation de carrières. Une demande de mise en compatibilité avec le PLUiH est en cours.

L'étude d'impact concluant à l'absence d'impact résiduel sur les espèces protégées recensées, aucune demande de dérogation « espèces protégées » n'est sollicitée.

Même si le dossier affirme la compatibilité du projet avec le schéma régional des carrières[13], approuvé le 30 janvier 2020, de nombreux points restent à préciser[14] pour s'en assurer.

Le dossier indique qu'une instance de concertation existe et qu'elle sera maintenue, mais aucun détail n'est présenté pour 2023 et 2024.

1.4. Principaux enjeux identifiés par l'Ae

Au regard de la nature du projet et de son contexte environnemental, l'Ae identifie les principaux enjeux suivants :

- **la conservation du cadre de vie des riverains et la limitation des nuisances** (bruit, vibrations, émissions de poussières, transfert de boues, modification des paysages) inhérentes à l'activité d'extraction et de concassage des matériaux et au trafic généré par les camions, compte tenu du rapprochement notable de la carrière vis-à-vis de plusieurs hameaux ;
- **la préservation de la biodiversité**, prioritairement en termes de corridors écologiques, mais aussi à l'échelle des milieux naturels et des espèces, compte-tenu de la présence d'espèces patrimoniales d'intérêt régional ;
- **la préservation des milieux aquatiques**, tant au plan qualitatif que quantitatif, pour les masses d'eaux superficielles et souterraines ;
- **l'adaptation de l'activité au changement climatique**, dans un contexte de limitation des émissions de gaz à effet de serre ;
- **la phase de remise en état de la carrière**, dans la mesure où elle renforce les enjeux de la biodiversité et du paysage, du fait de la nécessité de prendre en compte les besoins des espèces de milieux pionniers et des incidences de la remise en eau sur le paysage et la fonctionnalité des milieux aquatiques adjacents au site.

13 *Source : https://www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr/le-projet-de-schema-regional-des-carrieres-de-a3849.html*

14 *L'ampleur totale du gisement, qui permettrait d'apprécier la cohérence du scénario de remise en état dans 30 ans ; le rayon de chalandise ; les initiatives de valorisation des rebuts de carrières ; la recherche de techniques et conditions d'exploitation et de transport moins consommatrices d'énergie et moins polluantes, et plus largement un bilan carbone de l'activité de la carrière ; les temps de concertation dédiées aux enjeux agricoles et forestiers ; la distance minimale existante entre les couloirs de circulation de la carrière, l'emplacement des stocks de matériaux et le cours d'eau ; le versement des données naturalistes sur la plateforme publique dédiée ; les précisions concernant la formation des salariés en matière de biodiversité ; le détail des modalités de suivi naturaliste envisagé.*

2. Qualité de l'évaluation environnementale

2.1. Observations générales

Le dossier étudié par l'Ae est la version numérique du 8 novembre 2024. Il totalise 1 048 pages pour 26 documents. Des redondances, l'absence de renvois automatiques entre sommaire et sous-parties, une pagination spécifique à chaque sous-partie de l'étude d'impact et une numérotation non linéaire des annexes gênent la lecture du dossier et rendent la recherche d'informations laborieuse et chronophage. Le dossier d'étude d'impact doit permettre d'avoir une vision globale et claire du projet et non être un assemblage d'études thématiques.

L'Ae recommande d'uniformiser la présentation du dossier d'étude d'impact et de le restructurer, y compris au niveau de sa pagination, afin de le rendre plus accessible.

Le résumé non technique est bien structuré, mais trop long[15]. Il est globalement complet, mais les variantes du projet et de son phasage méritent davantage de détails et de justifications. Le récapitulatif des principales données de l'exploitation actuelle et future facilite l'appréciation de l'évolution du site. Les cartes et tableaux sont globalement pertinents et facilitent la compréhension du contexte, des enjeux et des mesures associées. Le résumé se limite, pour certaines parties, à une reprise des figures et du texte de l'étude d'impact sans effort de synthèse à destination du grand public, en particulier concernant les parties « paysage » et « faune-flore ». L'ajout d'une carte comparant le périmètre actuellement autorisé et la situation finale projetée ainsi qu'une explication des termes techniques utilisés amélioreraient la qualité de ce document.

La présentation du projet est dans son ensemble correctement détaillée. La description de la phase de remise en état à l'issue de la période d'exploitation de la carrière n'est en particulier pas assez développée et fait l'objet de réserves quant à sa réalisation, puisque l'ampleur du gisement n'est pas évaluée . Les enjeux du projet font l'objet d'une qualité d'analyse des incidences hétérogène, liée notamment à la diversité des rédacteurs des sous-parties. Le dossier n'inclut pas de récapitulatif des niveaux d'incidences. Des mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) sont présentées en regard de chaque incidence identifiée, mais les impacts résiduels ne sont pas estimés pour l'ensemble des enjeux, ce qui ne permet pas de lire l'efficacité de la démarche sur l'ensemble du dossier.

L'Ae recommande :

- ***de proposer des scénarios de définition du terme de l'exploitation de la carrière selon les volumes prélevés et le gisement disponible ;***
- ***de préciser certains aspects du projet (remise en état en particulier) ;***
- ***de compléter l'évaluation des impacts résiduels envisagés ;***
- ***d'améliorer le résumé non technique.***

2.2. État initial de l'environnement

Une évaluation des mesures de suivi et de concertation prévues par l'autorisation d'exploitation de la carrière est indispensable afin de dresser un bilan des effets réels sur l'environnement (cours d'eau, zones humides, biodiversité, paysage, nuisances sur le voisinage). **Cette absence d'évaluation dans le dossier fragilise la démarche de l'évaluation puisqu'elle doit servir à la définition des niveaux de référence pour l'évolution des impacts sur l'environnement.**

L'aire d'étude retenue est cohérente en matière de paysage et de cadre de vie mais est incomplète concernant la biodiversité et les milieux aquatiques.

15 https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/publications/memento_evaluations_environnementales_resume_non_technique.pdf

Au niveau de la biodiversité, l'état initial de l'environnement présente des données trop anciennes[16], et s'avère incomplet et non proportionné aux enjeux déduits des données bibliographiques. Malgré l'identification du ruisseau du moulin des Vaux comme corridor écologique, à la fois pour la trame bleue et pour la trame verte[17], la caractérisation des continuités écologiques est insuffisante, tant au niveau des données bibliographiques disponibles[18] qu'au niveau des prospections de terrain et de l'analyse qui en est attendue. L'extension de la surface d'extraction sur 28,53 ha conduisant au décapage d'environ 82 000 m³ de « terre végétale », l'état initial de la trame brune[19] et la caractérisation fine des fonctionnalités de ces sols sont à détailler. Cet aspect est absent de l'étude d'impact. De même, l'effet d'obstacle de la carrière aux continuités écologiques pour les espèces terrestres est occulté. **L'extension foncière de la carrière nécessite d'évaluer précisément l'état initial des continuités écologiques et du régime saisonnier des cours d'eau.**

Le périmètre immédiat retenu dans le volet biodiversité de l'étude d'impact est minimal et non justifié : la prise en compte des continuités écologiques implique d'étendre les prospections en amont et en aval de la carrière (trames bleue et verte) ainsi que les boisements nord et sud du périmètre.

Le manque de visibilité concernant la poursuite des excavations au-delà de la période d'autorisation de 30 ans renforce l'importance de la prise en compte des continuités écologiques à une échelle suffisante.

Le projet d'extension prévoit l'arasement de 398 mètres linéaires de haies, sans que ces milieux arborés soient décrits. Une justification détaillée de cette estimation est à apporter, ainsi qu'une harmonisation des volets « paysages » et « biodiversité » sur cet aspect ; les haies présentes en limite des boisements et de fourrés défrichés sont à inclure dans l'estimation, ce qui permettra d'adapter le dimensionnement des mesures de compensation en cohérence avec les impacts résiduels du projet. L'emprise souterraine de la haie liée au chemin creux est également à détailler du fait de la proximité immédiate de la fosse d'extraction, afin de garantir sa conservation ou d'adapter les mesures de compensation si nécessaire.

Aucune recherche bibliographique ou inventaire sur les poissons n'est présenté, bien que l'inventaire des cours d'eau douce bretons abritant une faune remarquable (figure 6) recense le tronçon traversant le site de la carrière.

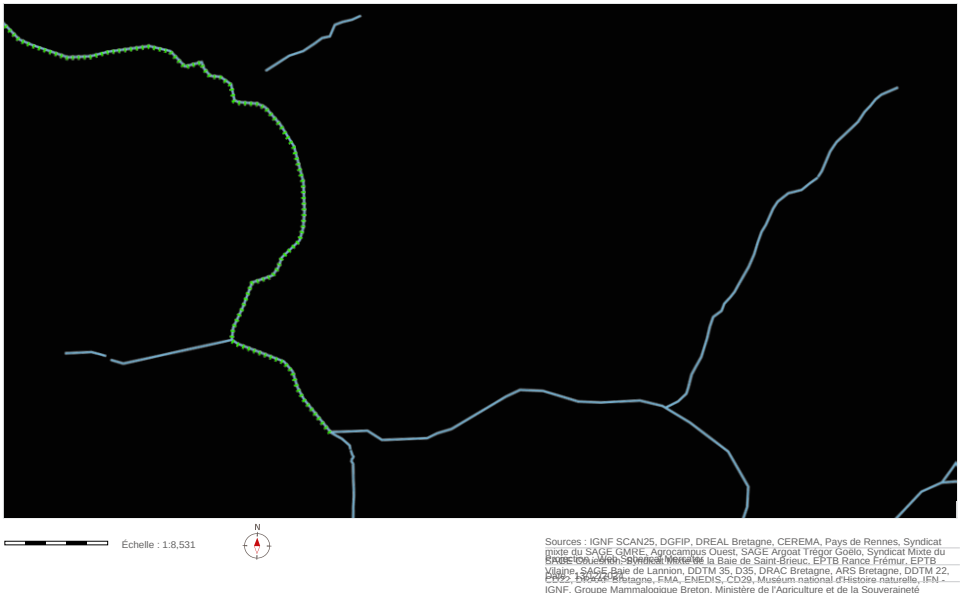

Figure 7 : Réseau hydrographique incluant les cours d'eau douce abritant une faune remarquable (en pointillés verts) et les cours d'eau référencés « bonnes conditions agricoles et environnementales » 2021 (trait bleu continu) ; source : Géobretagne

16 *Données de 2019-2020, alors que les suivis naturalistes envisagés dans le cadre du projet interviendraient tous les 3 ans.*

17 *Voir la figure en bas de la page 243 de l'étude d'impact, extraite du PLUiH de Dinan agglomération.*

18 *En particulier les données sur les mammifères issues du groupe mammalogique breton.*

19 *Réseau formé des continuités écologiques du sol (réservoirs et corridors écologiques) contribuant à l'amélioration de l'état de conservation des habitats naturels et au bon état écologique des masses d'eau.*

Le recensement des espèces animales devrait intégrer les données naturalistes publiques disponibles, pour viser l'exhaustivité des inventaires et compléter les relevés de terrain, en particulier pour les espèces difficilement observables ou dépendantes des conditions météorologiques. L'état initial néglige la nature ordinaire[20] : les chauves-souris sont prises en compte en tant qu'espèces protégées, mais les insectes dont elles se nourrissent et dont elles dépendent ne sont pas considérés.

La plupart des données d'inventaires des espèces datent de 2019 et 2020, bien que les cortèges d'espèces animales puissent beaucoup évoluer sur une période de 5 ans.

Or les inventaires et leur analyse amènent à identifier des enjeux forts pour plusieurs espèces protégées : oiseaux, reptiles, chiroptères. Ces enjeux sont particulièrement notables pour le faucon pèlerin, le grand corbeau et la noctule de Leisler[21], espèces dont la responsabilité biologique régionale[22] est élevée. Les informations de l'étude d'impact concernant le faucon pèlerin et le grand corbeau datent de 2020, alors que quatre périodes possibles de nidification ont eu lieu depuis.

La flore identifiée présente un intérêt patrimonial.

La liste des espèces invasives régionales a été actualisée en avril 2024, appelant une mise à jour de l'étude d'impact.

L'état initial de l'environnement est à compléter par :

- ***des prospections élargies et récentes concernant la faune, aux abords du site et au sein des cours d'eau voisins ;***
- ***une évaluation de la qualité de réhabilitation des milieux naturels en périphérie du site durant l'actuelle période d'autorisation de la carrière et un inventaire exhaustif des haies au sein de l'aire d'étude immédiate ;***
- ***une étude des continuités écologiques en élargissant le périmètre d'étude à une échelle adaptée.***

L'état initial de l'environnement, insuffisant pour les enjeux écologiques, ne permet pas de se prononcer sur la suite de la démarche (niveaux d'incidences, suffisance des mesures).

Concernant les milieux aquatiques, l'état initial omet de mentionner le cours d'eau provenant de l'ouest (cf. figure 6). Il ne présente pas de démonstration satisfaisante concernant le cycle local de l'eau, à la fois actuellement et antérieurement à l'activité d'extraction, ce qui ne permet pas d'apprécier la suite de la démarche ERC, y compris pour la phase de remise en état du site. En effet, la modification du régime des cours d'eau par le drainage des eaux souterraines reste à estimer, ainsi que l'impact de la période de remplissage de la carrière après remise en état, puisque l'arrêt du pompage des eaux d'exhaure entraînera naturellement une baisse du débit du ruisseau des Vaux du Moulin. Au niveau qualitatif, l'affirmation que le suivi actuel indique que la carrière n'impacte pas l'état écologique du ruisseau est incohérent avec les résultats de l'IBGN 2020[23]. En outre, les mesures correctives prises en 2024 pour résoudre les dépassements de seuils des paramètres physico-chimiques des eaux rejetées dans le ruisseau des Vaux du Moulin ne sont pas précisées.

L'Ae recommande de compléter le dossier par des coupes transversales du site et de mettre en œuvre un suivi piézométrique adapté des niveaux de la nappe, afin de démontrer l'absence d'incidence du projet sur les eaux souterraines et sur les cours d'eau.

20 *Complémentaire à la nature dite « remarquable » (milieux naturels exceptionnels, espèces emblématiques ou rares), la nature ordinaire joue un rôle majeur dans la préservation de la biodiversité en général. Elle correspond notamment aux espaces naturels et semi-naturels laissés en friche, le long des cours d'eau, des routes et des chemins, au fond des jardins, sur des parcelles agricoles en exploitation extensive.*

21 *Espèce de chauve-souris forestière.*

22 *La responsabilité biologique régionale permet de juger de l'intérêt du territoire breton pour l'espèce à plus large échelle. Une espèce commune mais concentrée en Bretagne verra donc un statut de menace faible mais une responsabilité biologique régionale forte.*

23 *L'indice biologique global normalisé (IBGN) permet d'évaluer la qualité hydrobiologique d'un cours d'eau. Les espèces recensées étant modérément sensibles à la pollution, ce résultat indique essentiellement que les espèces sensibles à la pollution sont absentes de ce cours d'eau de tête de bassin versant, alors qu'elles devraient y être retrouvées.*

En matière de cadre de vie, l'état initial est hétérogène. Détaillé pour la partie paysage, il se limite à une approche réglementaire des nuisances. L'état initial n'inclut pas la perception des nuisances par les riverains, qui aurait permis une évaluation plus pertinente des incidences du projet et une plus grande transparence. La commission locale de concertation et de suivi constitue un temps de concertation annuel avec les riverains. Un bilan de ces réunions mériterait de figurer dans l'étude d'impact pour apprécier la perception de la carrière par les riverains et les incidences de son activité sur le cadre de vie local. Le dossier indique que la maison la plus proche des futures extractions, située au lieu-dit Perro, est une résidence secondaire, sans prévoir de mesure particulière, ce qui ne permet pas de se prononcer sur la suite de la démarche concernant ce hameau. Les autres sources locales de pollution pouvant potentiellement se cumuler avec celles de la carrière sont essentiellement celles issues des installations connexes (usine de fabrication de parpaings et centrale d'enrobage), dont l'activité pourrait s'accroître avec celle de la carrière. Les émissions de bruit et de poussières n'étant pas dissociables, l'état initial les prend bien en compte. Cependant, les effets cumulés en matière de trafic routier restent à détailler.

L'appréciation du niveau de cet enjeu est globalement cohérente, mais elle se trouve minimisée pour l'évolution du cadre de vie de deux hameaux, l'un entouré par le projet et l'autre situé à proximité immédiate des merlons périphériques et de la zone d'extraction.

L'Ae recommande de compléter l'état initial par :

- ***une étude de l'évolution du cycle local de l'eau induite par l'activité actuelle afin de pouvoir évaluer les effets du projet ;***
- ***la prise en compte des doléances éventuellement déjà exprimées par les riverains ;***
- ***l'intégration des effets cumulés avec les autres installations présentes, en matière de trafic routier, de bruit et d'émissions de poussières.***

2.3. Justification environnementale des choix

L'étude d'impact justifie le choix de la poursuite d'activité et d'une extension sur le même site sans procéder à la comparaison d'autres scénarios au plan environnemental, et sans effort de comparaison chiffrée ou pondérée des impacts entre les différentes solutions envisagées.

Concernant la justification du besoin, le dossier fait le bilan de la production locale en présentant les carrières en activité dans un rayon de 20 km autour du projet mais ne fait pas le lien avec le besoin local en granulats. Cette partie doit être mieux développée pour appréhender le marché des produits envisagés.

Le scénario présenté, compte tenu du contexte d'installations situées au plus près du ruisseau des Vaux du Moulin et de la trame verte et bleue associée, et **du choix de ne pas restituer immédiatement des surfaces précédemment exploitées,** appelle pourtant une justification argumentée.

Un argumentaire propre aux choix techniques (niveaux de valorisation des matériaux inertes, importance des matériaux mis en remblais, équipements et process) est également attendu. L'un des scénarios, non abordé dans le document, pourrait consister à arrêter cette exploitation à la fin de l'autorisation actuelle.

Le projet ne prévoit pas non plus de réelle alternative au scénario envisagé de remise en état du site à l'issue de la période d'exploitation. Ce travail permettrait de comparer les incidences environnementales des différents scénarios sur la biodiversité, les milieux aquatiques ou encore le paysage.

L'Ae recommande de procéder à une comparaison effective du projet à des solutions de substitution possibles, en particulier concernant l'optimisation de la valorisation des matériaux extraits et la remise en état du site, afin de justifier les choix retenus au regard notamment des enjeux environnementaux.

2.4. Analyse des incidences et définition des mesures d'évitement, de réduction et de compensation associées

Concernant la biodiversité, les lacunes de l'état initial de l'environnement ne permettent pas d'évaluer la suite de la démarche ERC. Les compléments attendus devront prendre en compte l'effet de cumul entre les incidences actuelles de la carrière et celles générées par le projet d'extension afin de ne pas induire une sous-estimation des incidences du projet.

Pour la ressource en eau, l'état initial incomplet ne permet pas non plus d'évaluer la suite de la démarche. Au vu des éléments actuellement présentés, il convient notamment de relever une priorité donnée à la réduction des impacts au lieu d'un évitement (cf. la conservation d'un rejet direct dans le cours d'eau au lieu d'une infiltration). Les prises en compte de l'effet de la destruction de 28 hectares additionnels (sols et végétation) sur le cycle local de l'eau (accroissement du ruissellement et du volume prélevé dans les aquifères) et de celui du risque de pollution inhérent à la hausse de l'activité sont aussi attendues[24].

Au plan du cadre de vie des riverains, les incidences paysagères sont bien identifiées. Leur analyse est commentée en partie 3 du présent avis. Les incidences en matière de trafic routier sont appréhendées mais comportent des erreurs qui minimisent la hausse du trafic poids lourds par itinéraire. La réduction des puissances de tir pour les bâtiments les plus proches est bien prise de compte mais l'effet cumulatif des vibrations sur les bâtiments n'est pas appréhendé alors qu'elles seront plus fréquentes. **Cette lacune, à combler, appellerait un ajustement du protocole de suivi des biens immobiliers exposés.**

L'étude d'impact n'aborde pas les incidences énergétiques et climatiques (émissions carbonées) du projet malgré l'ampleur de la production visée et la durée de ses effets. **Elle devra être complétée sur ce plan.**

2.5. Dispositif de suivi

Un suivi réglementaire relatif aux différentes nuisances est actuellement assuré et sera poursuivi. Le porteur de projet s'engage à pérenniser la tenue annuelle d'un comité local d'information[25], mais aucune mention de ces réunions en 2023 et 2024 ne figure dans le dossier. Le suivi de la biodiversité s'appuiera sur des inventaires de terrain engagés l'année suivant l'obtention de l'autorisation environnementale, puis tous les 3 ans, et 1 an avant l'échéance de l'autorisation. Il est à noter que, les effectifs d'espèces pouvant évoluer rapidement, la fréquence des inventaires à partir de 2029 devra être justifiée pour être adaptée aux enjeux recensés sur le site. Aucun engagement n'est pris concernant la diffusion publique des résultats de ces suivis, le suivi des mesures compensatoires et le suivi lié aux continuités écologiques aux abords du site.

La caractérisation de l'état écologique du ruisseau des Vaux du Moulin par IBGN[26] indique une légère dégradation. Le suivi qualitatif des eaux rejetées fait l'objet de nouvelles mesures dont la localisation à l'amont et à l'aval de la carrière n'est pas détaillée. Il requiert une fréquence accrue de relevés, un déplacement éventuel du point de mesure pour éviter l'influence des rejets de la station de traitement des eaux usées de Vildé-Guingalan et l'emploi de l'indicateur aujourd'hui recommandé (I2M2[26]).

Les compléments apportés à l'état initial pourront *in fine* faire évoluer différents aspects du suivi (objets, fréquences, engagements, communication) de la biodiversité et de la ressource en eau. La démarche ERC pourra ainsi être construite, justifiée et comporter des mesures correctives en cas d'incidence aggravée ou inattendue.

---

24 L'activité nouvelle se traduira par un drainage de la nappe phréatique estimé à 284 000 m³ par an, volume significatif affectant la ressource en eau d'un territoire plus vaste que celui de la carrière. La question du risque de pollution des aquifères en cas d'incident polluant affectant le fond de fouille et de la limitation de la percolation des eaux dans les matériaux réceptionnés constitueront également des points d'attention.

25 *Cette instance permet un temps d'échange entre riverains, élus locaux, la SCB, l'association Bretagne Vivante et la DREAL et produit un bilan d'activité.*

26 *L'indice biologique global normalisé permet d'évaluer la qualité hydrobiologique d'un cours d'eau par l'intermédiaire de la diversité des espèces d'invertébrés qui vivent au fond des eaux. Une note indicielle comprise entre 0 et 20 détermine la qualité globale du milieu aquatique. Cet indice est aujourd'hui remplacé par l'I2M2 (indice invertébrés multimétrique)*

3. Prise en compte de l'environnement

Les lacunes citées plus haut ne permettent pas à l'Ae d'apprécier la prise en compte de la biodiversité, de la préservation de la ressource en eau et de la limitation des émissions de gaz à effet de serre.

3.1. Conservation du cadre de vie des riverains et limitation des nuisances

3.1.1. Le paysage

La carrière des Vaux est actuellement peu visible depuis des points de vue extérieurs, mais est entourée de hameaux et lieux-dits. Le périmètre prévu pour l'extension est composé de grandes parcelles de culture. Des circuits pédestres et cyclistes sont présents à proximité de la carrière. L'extension de la carrière ne présentera pas de covisibilité avec le temple de Mars.

Elle nécessitera le décapage de matériaux de découverte (utilisés sur site et stockés en remblai avec les stériles d'exploitation) et de terre végétale (stockée en merlons périphériques provisoires avant réutilisation lors de la remise en état). L'extension de la fosse d'extraction vers l'est entraînera l'arasement partiel d'un ancien remblai et la création de nouveaux remblais de stockage des stériles au sud-ouest et à l'est.

L'exploitation projetée conduira ainsi à des modifications topographiques permanentes : extension de la fosse d'extraction et de ses fronts d'exploitation, suppression d'un remblai boisé, nouveaux remblais, évolution de l'occupation du sol. Les impacts temporaires concernent le stockage de la terre végétale qui sera reprise dans le cadre de la remise en état.

Les incidences paysagères sont bien identifiées, tant pour les riverains que depuis les points de vue lointains. Elles font l'objet d'une mesure d'évitement qui consiste à conserver certaines haies et un bosquet. Les mesures de réduction s'attachent à optimiser la silhouette du prolongement du stérile, afin de réduire l'empreinte visuelle proche et lointaine de la carrière et de favoriser sa végétalisation. Les haies supprimées par l'extension de la fosse d'extraction font l'objet d'une mesure de compensation via la plantation d'un linéaire supérieur de nouvelles haies sur les merlons périphériques. **Cette compensation mérite d'être clarifiée, puisque ces nouvelles haies sont déconnectées du paysage bocager d'origine et que le porteur de projet ne garantit pas leur maintien au-delà des 30 ans de l'autorisation du projet.**

Bien que les incidences paysagères résiduelles restent fortes pour les deux hameaux les plus proches du périmètre d'extension, les autres mesures apparaissent proportionnées aux enjeux et concluent valablement à des effets résiduels non notables dès lors que la végétation des espaces périphériques ayant fait l'objet de compensations se sera développée. Il est à noter que l'analyse paysagère de la phase de remise en état reste minimaliste et insuffisante, compte-tenu de son caractère définitif d.

L'Ae recommande d'affiner la démarche ERC pour les hameaux les plus proches en associant les habitants concernés, ainsi que pour la qualité paysagère globale de la remise en état.

3.1.2. Le bruit et les vibrations

L'activité d'extraction de la carrière et le transport des granulats et des déchets inertes stockés sur le site seront à l'origine de bruits susceptibles d'affecter les riverains, d'autant que l'exploitation se rapprochera des habitations. L'état acoustique initial a été dressé en 2023 au niveau des cinq zones d'émergence réglementaire dans les hameaux voisins. Les émergences sonores modélisées pour trois phases temporelles du projet d'extension restent conformes aux limites réglementaires. L'évolution des incidences en matière de bruit et de vibrations n'est quantifiée que sous l'angle des maxima réglementaires autorisés, limitant l'appréciation par le grand public de la gêne supplémentaire induite par le projet. Les mesures de réduction des nuisances sonores mises en œuvre sont diversifiées[27] mais sans que l'on puisse en apprécier la portée.

27 *Éloignement des installations de traitement des habitations, utilisation de convoyeurs à bande alimentant les installations de traitement, utilisation de la fosse pour enclaver les activités et réduire les bruits (via le groupe mobile placé en pied de front de taille et le déplacement du groupe primaire à l'est à partir de la période 15-20 ans), capotage des convoyeurs, confection des merlons périphériques et stockage des stériles d'exploitation comme murs antibruit en direction des zones habitées, équipement des engins d'avertisseurs de recul moins bruyants pour le voisinage, entretien régulier des engins, des installations et des pistes.*

L'Ae recommande de réaliser un suivi acoustique permanent, couplé à un recueil de l'expression de la gêne ressentie par les riverains au fur et à mesure de l'avancement de l'exploitation, en proposant si nécessaire des mesures supplémentaires de réduction des nuisances.

3.1.3. Les poussières

L'activité génère des poussières dues aux tirs d'explosifs, au concassage et au criblage des matériaux, aux manipulations comme la mise en stock de matériaux, la circulation des engins et des camions. La réduction des émissions et de la dispersion des poussières est assurée par les systèmes d'aspiration des poussières des installations, le bardage des installations de traitement, les voies entièrement en enrobé au niveau de plateforme des installations et de stockage, le nettoyage régulier des voies d'accès en enrobé, l'utilisation d'un rotoluve[28], l'arrosage des pistes en période sèche, le bâchage des camions et la limitation de la vitesse de circulation à 30 km/h dans la carrière. La végétalisation des pourtours de la carrière offre également un filtre naturel limitant la diffusion des poussières. Un plan de surveillance des poussières assure le contrôle trimestriel des retombées de poussières dans l'environnement sur neuf stations (dont trois ajoutées du fait de l'extension) situées à proximité de la carrière, près des hameaux les plus exposés aux vents dominants, en particulier ceux de Perro, Brignac, Pellan et Le Chenot.

Le dossier n'indique pas clairement si les taux de quartz des poussières sont inférieurs à 2 %, ce qui ne permet pas de conclure à l'absence de risque sanitaire vis-à-vis de la silice cristalline pour les habitations proches de la carrière. Les résultats du plan de surveillance de 2022 indiquent un respect des seuils réglementaires. **Il conviendra de préciser les taux de quartz des poussières et d'inclure la perception des nuisances liées aux poussières par les habitants et de vérifier la pertinence de la rose des vents utilisée (Dinard) du fait de la topographie locale.**

La hausse des émissions, qu'elle provienne de l'activité générale, des déplacements de merlons ou des limites du pouvoir filtrant de la végétation, n'est *in fine* pas appréciée ce qui ne permet pas de juger de l'efficacité des mesures proposées.

L'Ae recommande de procéder à une évaluation effective de l'incidence des émissions de poussières à venir.

3.1.4. Le trafic routier et la boue

L'activité de la carrière induit actuellement un trafic routier estimé à environ 109 poids-lourds par jour. Le projet d'extension prévoit l'augmentation de l'activité d'extraction, engendrant un trafic routier estimé à 161 poids-lourds par jour (+ 48 %). Les routes départementales empruntées par les poids lourds sont suffisamment dimensionnées pour supporter cette augmentation.

Le porteur de projet indique que le double fret sera utilisé à 100 % pour les matériaux recyclés, ce qui permettra effectivement de limiter cette augmentation. La réduction des incidences du projet en matière de trafic routier est assurée par l'emprunt de la route des Vallées qui évite la traversée de hameaux pour rejoindre la RN 176, l'entretien de la signalisation de la sortie du site, la sortie privilégiée côté sud pour limiter le cumul de trafic avec les activités connexes, et l'approvisionnement direct sur site des autres activités présentes (centrale d'enrobage et usine de fabrication de parpaings).

Les estimations de l'étude d'impact négligent cependant le trafic lié aux autres activités présentes, ce qui affecte la démonstration d'une suffisante prise en compte des effets du trafic. L'évolution du trafic devra donc être précisée.

Le trafic routier est également à l'origine du transfert de boues vers les voies de circulation. La maîtrise actuelle de cette incidence est assurée par l'utilisation d'un rotoluve pour les poids-lourds sortant de la carrière, l'entretien régulier des pistes de circulation, le revêtement en enrobés des voies d'accès et de la plateforme des installations depuis 2022, et l'utilisation d'une balayeuse. L'augmentation de cette incidence dans le cadre du projet d'extension n'est ni quantifiée, ni analysée. **Un tel ajout permettrait de s'assurer de la suffisance des mesures envisagées.**

28 *Dispositif conçu pour le nettoyage ou la désinfection des roues de véhicules.*

Bien qu'aucune des précédentes nuisances soit considérée individuellement comme notable pour les hameaux les plus proches de la future fosse d'extraction, leur cumul peut être considéré comme tel et appelle une reprise de la démarche ERC qui ne se limite pas à une simple approche réglementaire.

3.2. Phase de remise en état du site

Comme exprimé ci-avant, la remise en état présentée reste hypothétique dans la mesure où l'exploitant évoque clairement la possibilité de poursuivre l'exploitation au-delà de 30 ans.

Le projet ne prévoit pas de réelle alternative au scénario envisagé de remise en état du site à l'issue de la période d'exploitation, en dehors d'une répartition différente des remblais qui générerait un plan d'eau plus étendu. La traversée d'un cours d'eau et la consommation d'espaces agricoles du fait de l'extension doivent être prises en compte par cette étape importante de l'évaluation environnementale.

Seules les incidences paysagères lointaines et la mise en sécurité du site sont correctement appréhendées et analysées.

Au niveau hydrologique, les incidences liées à la phase de remise en état du site sont minimisées et appellent des compléments. Ainsi, l'absence de surverse[29] du futur plan d'eau appelle une justification et les conséquences de l'arrêt du pompage d'exhaure sur le débit du ruisseau des Vaux du Moulin et celles de la mise à l'air libre de la nappe par le plan d'eau sont à étudier.

En matière de biodiversité et de milieux aquatiques, les incidences environnementales de la remise en état du site ne sont pas évaluées. Une prise en compte détaillée des espèces patrimoniales et une restauration des continuités écologiques sont attendues. La prise en compte des différents besoins des espèces patrimoniales (oiseaux, chauve-souris et reptiles) dans les aménagements de la remise en état du site reste à clarifier.

La valorisation du patrimoine géologique du site n'est pas évoquée, alors qu'il s'agit d'une préconisation du schéma régional des carrières.

Enfin, la restauration de chemins d'accès au site ou de traversée n'est pas précisée, bien que la carrière ait supprimé des routes et chemins au cours de ses différentes autorisations.

L'Ae recommande de reprendre la définition de la remise en état du site en :

- ***proposant des variantes à la remise en état selon la durée de l'exploitation afin de justifier sa nature et ses modalités ;***
- ***faisant apparaître la prise en compte des besoins des espèces, la recherche d'une variété d'écosystèmes et de la fonctionnalité des continuités écologiques ;***
- ***évaluant ses incidences sur le ruisseau des Vaux du Moulin et sur les eaux souterraines ;***
- ***tenant compte des cheminements publics pour l'accès et de la traversée du site.***

Pour la MRAe de Bretagne,
le président,

Signé

Jean-Pierre GUELLEC

29 *Évacuation par débordement au niveau de la partie supérieure d'un bassin.*